



SIİRT İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2021

WISE

11 - 15 OCAK

12

ÖDEU TAKİP SİSTEMİ

1.

$\frac{\sin x}{\cos x + 1}$  ifadesinin sadeleşmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\cot \frac{x}{2}$       B)  $\tan \frac{x}{2}$       C)  $\sin \frac{x}{2}$   
D)  $\cos \frac{x}{2}$       E)  $2 \cos \frac{x}{2}$

2.

$0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$  olmak üzere,

$\tan x + \frac{\cos x}{1 + \sin x} = \frac{2}{\sqrt{3}}$  olduğuna göre,

$x$  aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{\pi}{2}$       B)  $\frac{\pi}{3}$       C)  $\frac{\pi}{4}$       D)  $\frac{\pi}{6}$       E)  $\frac{\pi}{8}$

3.

$x = \frac{\pi}{8}$  ise  $\frac{\sin 5x + \sin 3x}{2 \sin 2x \cdot \cos x}$  ifadesinin eşiti

aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{1}{2}$       B) 2      C)  $\sqrt{2}$       D) 4      E)  $4\sqrt{2}$

4.

$0^\circ < x < 90^\circ$  olmak üzere,  $\cos^2 x + \cos 2x = \sin^2 x$  eşitliğini sağlayan  $x$  kaç derecedir?

- A) 15      B) 30      C) 45      D) 60      E) 75

5.

$0 < x < \frac{\pi}{2}$  olmak üzere,

$\sin 2x - \cos 2x = \frac{1}{\sqrt{2}}$  olduğuna göre,  $x$  kaç

derecedir?

- A) 7,5      B) 10      C) 12,5      D) 15      E) 30

6.

$\sin x \cdot \cos x = \frac{1}{4}$  ise  $\sin^4 x + \cos^4 x$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{1}{16}$       B)  $\frac{3}{16}$       C)  $\frac{1}{4}$       D)  $\frac{7}{8}$       E)  $\frac{9}{8}$

7.

$\frac{\pi}{2} < x < \pi$  olmak üzere,

$\sin^2 x + \cos 2x = \frac{1}{4}$  ise  $\tan x - \cos^2 x$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{2\sqrt{3}-1}{4}$       B)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$       C)  $\frac{-2\sqrt{3}+1}{4}$   
D) 1      E)  $\frac{-4\sqrt{3}-1}{4}$

8.

$\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$  olmak üzere,

$\tan \alpha = -\frac{1}{2}$  ise  $\cot \alpha + \sin 2\alpha$  kaçtır?

- A)  $-\frac{14}{5}$       B)  $-\frac{11}{5}$       C)  $-\frac{7}{5}$   
D)  $-\frac{8}{5}$       E) - 1

9.

$$\sin a + \cos b = \frac{\sqrt{3}}{2} \quad \text{ve} \quad \cos a + \sin b = -\frac{\sqrt{5}}{2}$$

olduğuna göre,  $\sin(a + b)$  kaçtır?

- A)  $-\frac{1}{4}$  B) 0 C)  $\frac{2}{3}$  D) 1 E)  $\frac{4}{3}$

10.

$$\tan \theta = \frac{x}{y} \quad \text{olduğuna göre, } y \cos 2\theta + x \sin 2\theta$$

ifadesinin değeri nedir?

- A) x B)  $\frac{x}{y}$  C)  $x^2y$  D) y E) 2xy

11.

$$x + y = \frac{\pi}{2} \quad \text{olmak üzere,}$$

$$\frac{3}{\cos x} + \frac{3}{\sin y} = 12 \quad \text{işlemi tanımlanıyor.}$$

Buna göre, y açısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{\pi}{12}$  B)  $\frac{\pi}{6}$  C)  $\frac{\pi}{4}$  D)  $\frac{\pi}{3}$  E)  $\frac{\pi}{2}$

12.

$$\pi < x < \frac{3\pi}{2} \quad \text{ve} \quad \tan x = \frac{7}{24} \quad \text{ise}$$

 $(\sin x - \cos x)$  farkı kaçtır?

- A)  $-\frac{31}{24}$  B)  $-\frac{17}{25}$  C)  $-\frac{17}{24}$   
D)  $\frac{17}{25}$  E)  $\frac{17}{24}$

13.

$$\cot \frac{11\pi}{34} \cdot \cot \frac{3\pi}{17} + \cos^2 \frac{\pi}{7} + \cos^2 \frac{5\pi}{14}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

14.

ABC ikizkenar üçgen

$$|AB| = |AC|$$

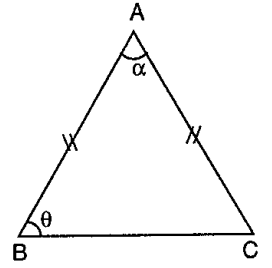
$$m(\widehat{ABC}) = \theta$$

$$m(\widehat{BAC}) = \alpha$$

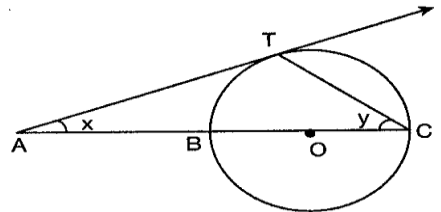
$$\cos \theta = \frac{1}{3} \quad \text{olduğuna göre,}$$

tan  $\alpha$  nın değeri kaçtır?

- A)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$  B)  $\frac{3\sqrt{2}}{8}$  C)  $\frac{2\sqrt{7}}{7}$   
D)  $\frac{4\sqrt{2}}{7}$  E)  $\frac{2\sqrt{2}}{3}$



15.



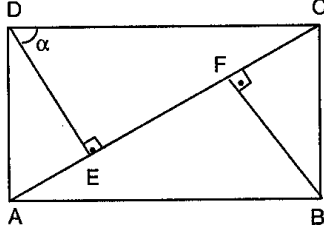
[AT, O merkezli çembere T noktasından teğettir.

TAC üçgeninde,  $m(\hat{A}) = x$ ,  $m(\hat{C}) = y$  dir.

$$\sin x = \frac{2}{3} \quad \text{ise} \quad \cos y \quad \text{kaçtır?}$$

- A)  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{6}}$  B)  $\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{5}}$  C)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$   
D)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  E)  $\frac{1}{2}$

16.

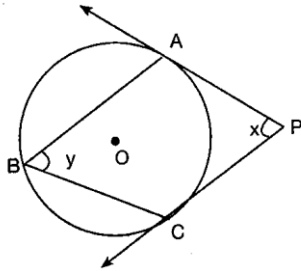


ABCD bir dikdörtgen,  $[DE] \perp [AC]$   
 $[BF] \perp [AC]$  ve  $|EF| = 2|FC|$  olduğuna göre,  
 $\cos \alpha$  kaçtır?

- A)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\sqrt{3}$  E)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

17.

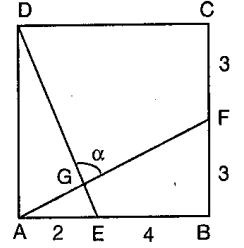
Şekildeki O merkezli  
 çemberde  $\tan x = \frac{2}{3}$   
 olduğuna göre,  
 $\cot 2y$  kaçtır?



- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{3}{2}$  C)  $-\frac{2}{3}$   
 D)  $-\frac{3}{2}$  E)  $-\frac{4}{3}$

18.

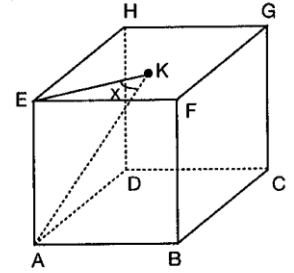
Yandaki şekilde  
 ABCD kare  
 $|AE| = 2$  cm  
 $|EB| = 4$  cm ve  
 $|CF| = |FB| = 3$  cm  
 olduğuna göre,  
 $\tan \alpha$  kaçtır?



- A)  $-\frac{1}{7}$  B)  $\frac{1}{7}$  C) 2 D) 3 E) 7

19.

Şekildeki küpte, K  
 noktası EFGH yüzeyi-  
 nin ağırlık merkezidir.  
 Buna göre,  
 $\sin(\widehat{AKE})$  kaçtır?



- A)  $\frac{1}{\sqrt{5}}$  B)  $\frac{3}{\sqrt{3}}$  C)  $\frac{2}{\sqrt{6}}$   
 D)  $\frac{1}{\sqrt{6}}$  E)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

20.

$\arcsin \frac{1}{2} + \arccos \frac{1}{2}$  toplamı aşağıdakilerden  
 hangisi olabilir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

**1. Fiiller ile ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) İş, oluş veya hareketi bir kip ve kişiye bağlayarak anlatan sözcüklere fiil denir.
- B) İsimleri, fiilden ayırmak için kelimenin köküne "-me, -ma" olumsuzluk eki ya da "-mak, -mek" mastar eki getirilir.
- C) Kılış fiilleri iş bildiren fiillerdir. Eğer bir fiil geçişli ise yani nesne alabilirse kılış fiildir.
- D) Durum fiilleri bir durağanlığı, hareketsizliği ifade eden öznenin kendi isteğiyle gerçekleşen ve hareket ifade eden fiillerdir.
- E) Kılış fiilleri "neyi", "kimi" sorularına cevap vermez.

**2. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi birleşik zamanlı bir fiil değildir?**

- A) Senin anlattıklarını ben zaten biliyordum.
- B) Olanları bir bir yazmıştı Ahmet orada.
- C) Bütün umutlar kaşla göz arasında kayboldu.
- D) Bütün şehir onu bağrına basmıştı.
- E) Ne kadar çok çalışsa da başaramayacaktı Ali.

**3. Ek fiilin (ek eylem) bir görevi de isim veya isim soylu sözcüklere gelerek onları yüklem yapmaktır.**

**Buna göre aşağıdakilerden hangisinde ek fiil farklı bir görevdedir?**

- A) Ayşe'nin yeni aldığı kazak çok güzeldi.
- B) Onun görünüşüne aldanma meğer çok gençmiş.
- C) Öğretmenmiş bizlere bunu orada yapan kişi.
- D) Mustafa, düzenli çalıştığından okulunda çok başarılıdır.
- E) Duyduğum kadarıyla Ahmet bu yıl Umreye gidecektmiş.

**4. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde isim-fiil eklerinden biri yoktur?**

- A) Saz çalmayı ev arkadaşımından öğrenmiştim.
- B) Onun şiir okuyuşu genellikle ilginç olur.
- C) Yemek sofrasının da bir oturuş şekli vardır.
- D) Güzel yazı yazmak yetenek gerektirir.
- E) İki kap yemek yiyen kişi bir anda fenalaştı.

**5. Ek fiil aşağıdaki kip eklerinden hangisini alamaz?**

- A) Görülen Geçmiş Zaman: i+di= idi
- B) Öğrenilen Geçmiş Zaman: i+miş= imiş
- C) Geniş Zaman: (i)+dir= dir
- D) Şimdiki Zaman: i+yor= iyor
- E) Şart kipi: i+se= ise

**6. İsteğimizin dışında gerçekleşen yani bir durumdan bir duruma geçişi anlatan fiillere oluş fiilleri denir. Bu fiiller nesne almaz. Süreçle alakalı olduklarından bir zamana yayılan fiillerdir.**

**Yukarıdaki açıklamaya göre aşağıdaki altı çizili sözcüklerden hangisi oluş fiili değildir?**

- A) Mehmet Ali, o akşam oldukça acıkmıştı.
- B) Evine kadar arkadaşının yardımıyla yürüdü.
- C) Bahçemizdeki yeni fidanlar gün be gün büyüyordu.
- D) Suyun içinde uzun süre kalan demir tamamen paslanmıştı.
- E) Sonbaharın havasından olsa gerek bahçedeki bitkiler oldukça sararmıştı.

**7. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi türemiş bir fiil değildir?**

- A) Hasan bizimle resmen oynuyordu orada.
- B) Hep birlikte onların evinde maçı izliyorduk.
- C) Kuzey yarım kürede günler kışa doğru iyice kısalır.
- D) Hastalıktan iyice incelmışti bizim Mustafa.
- E) Silecektiler isimlerimizi bir bir listelerden o akşam.

**8. Fiilimsiler (eylemsiler) ile ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Fiilimsiler, fiilden isim yapım ekleri aldıkları için türemiş sözcük sayılır.
- B) Olumsuzluk eklerini almazlar.
- C) Cümledeki görevleri ad, sıfat veya zarftır.
- D) Ek almadan yüklem olamazlar.
- E) Fiillerden ayrı olmakla birlikte fiillerde olduğu gibi çatı eklerini alabilirler.

**9. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi basit zamanlı bir fiil değildir?**

- A) Çocuk saatlerce durakta evden gelecek olan annesini bekliyor.
- B) Soruları daha iyi anlamak için hep birlikte okuyalım.
- C) Başarılı bir öğrenci olmak için okula zamanında gelmeliyiz.
- D) Onu tanıdığımndan bu yana her sabah spor yapardı.
- E) Nihayet oradan atlamayı başarabildi Yüksel Bey.

**10. Aşağıdaki cümlelerden hangisi özne-yüklem ilişkisi bakımından diğerlerinden farklıdır?**

- A) İki kardeş oyuncakların paylaşımında sonunda anlaştı.
- B) Âşıklar meydanda nazikçe atıştılar.
- C) Taraflar, anlaşma sağlanamayınca çatıştılar.
- D) Öğretmen, uzun süre ona bakmak zorunda kaldı.
- E) Ayrılacağız diye o munis yerde saatlerce bakiştık.

11. Anlamca kaynaşmış birleşik fiiller üç şekilde oluşur. Bu fiiller bir kurala bağlı kalmadan oluşan fiillerdir.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisinin yüklemi deyim şeklinde oluşan birleşik fiiller arasında yer almaz?**

- A) Köyü ve çocukluk yılları gözünde tütüyordu onun.
- B) Çocuk, köyün altında otlayan kuzulara taş atıyordu durmadan.
- C) Baktık ki sonuç almayacak ağırdan aldı meseleyi.
- D) Can atar Betül, annesine kavuşmak için.
- E) Annesinin kazada öldüğünü televizyondan öğrenince aklını oynattı.

**12. Aşağıdakilerden hangisi nesne-yüklem ilişkisi bakımından diğerlerinden farklıdır?**

- A) Dilinden düşürmediği şarkıları bir de sizin için söyledi.
- B) Kuşların cıvıltısını kulaklarımın dibinde hissediyorum.
- C) Sabahın ilk ışıklarına kadar gece namazı kılardı.
- D) Gözleri gözyaşlarından daha güzel bir şey yıkayamaz.
- E) Arkadaşına çok uzun bir süre anlamsız anlamsız baktı.

13. Çekimli fiil, bir fiilinin kişi ve kip ekleri almasına denir. Fiil kök veya gövdesine kip ve kişi ekleri getirilerek çekimli fiil oluşturulur. (Fiil kök veya gövdesi+kip eki+ şahıs eki= çekimli fiil)

**Buna göre aşağıdaki cümlelerde geçen altı çizili sözcüklerden hangisi çekimli fiil değildir?**

- A) Haksızlık yapıp tüm insanlarla birlikte olmaksızın adaletli davranıp tek başına kalırım.
- B) Yüksekliği istedim, onu alçak gönüllülükle buldum.
- C) Yarın bambaşka bir insan olacağım diyorsun. Niye bugünden başlamıyorsun?
- D) Felaket içinde karar verebilmek yarı kurtuluştur.
- E) Bir adamın büyük olup olmadığını, onun alçak gönüllülüğünden anlayabilirsiniz.

**14. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ek fiilin olumsuz soru şekline örnek vardır?**

- A) Sen gerçekten de çok yaramaz değil misin?
- B) O, işlerini zamanında yapmaz mı gerçekten?
- C) Sen hâlâ bekâr mısın İsmail?
- D) Ben sillesini yedim feleğin, sen neden dertlisin?
- E) Bu güzel anları yaşamak için mi saatlerce ter dökmüştünüz?

**15. Oğlunu çaresiz bir şekilde orada bekliyordu.**

**Yukarıdaki cümlelerin çatı özellikleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

- A) Etken, geçişli
- B) Etken, geçişsiz
- C) Dönüşlü, geçişli
- D) İşteş, geçişsiz
- E) Edilgen, geçişli

**16. Aşağıdakilerden hangisi nesne-yüklem ilişkisi bakımından diğerlerinden farklıdır?**

- A) Korkma! sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak.
- B) Ne yanar kimse bana ateş-i dilden özge.
- C) Burada geçti benim güzel günlerim.
- D) Sevenlerine bir mektupla veda etti.
- E) Sana benim gözümle bakmayanın mezarını kazacağım.

**17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir fiilimsi ek fiil olarak yüklem olmuştur?**

- A) Sizler gerçekten bu okulun en yaramaz öğrencileri değil misiniz?
- B) Dün evde her zamankinden farklı bir şekilde yalnızdım.
- C) Son görüştüğünüz kişi akşam eve en geç gelendi.
- D) Çocukluk arkadaşlarım yazın topluca köydeki evimize geleceklermiş.
- E) Ek fiil konusu ile ilgili sınavda çıkabilecek sorularda ümitsizdi.

**18. Aşağıdaki cümlelerden hangisi nesne-yüklem ilişkisi bakımından diğerlerinden farklıdır?**

- A) Semih en son arabasını yine aynı kişiye sattı.
- B) Akşam oldukça çok geç bir saatte uyudu.
- C) Okuldaki yoksul çocuklara kırtasiyeden birçok kitap aldı.
- D) Tam iki gün boyunca her yerde aradım.
- E) Yakalanacağını anlayınca arkadaşını onlara teslim etti.

**19. Ek fiilin bir görevi de basit kipli fiilleri birleşik kip yapmaktır.**

**Buna göre aşağıdakilerden hangisinde ek fiil bu görevinde kullanılmamıştır?**

- A) Yeni hatırladım doğrusu eskiden hafta sonları buraya geliyormuşuz.
- B) Haftada klasiklerden bir kitap okuyacaksan seninle gelirim.
- C) Annesine haftada bir mektup yazarmış.
- D) Hepimiz bu konuda birbirimizi daha iyi anlamalıydık.
- E) Dün evde her zamankinden farklı bir şekilde yalnızdım.

**20. Aşağıdakilerden hangisinin fiil kipinde anlam kayması olmamıştır?**

- A) Her hafta düzenli olarak spor yapıyorum.
- B) Adam bir bakmış ki arabası yerinde değil.
- C) Merak etme biraz sonra söylediklerinizi yapıyorum.
- D) Gördüğüm kadarıyla her zaman eve geç geliyorsun Hasan.
- E) Nasrettin Hoca bir gün çok sevdiği arkadaşına misafirlığe gider.



1.

Derinliği her yerinde sabit olan dalga leğeninde eşit periyotla çalışan noktasal dalga kaynakların  $\lambda$  dalga boyu oluşturarak girişim yapıyor.

Buna göre,

- I. Çift tepe ve çift çukurları birleştiren çizgilere dalga katarları denir.
- II. Kaynakları birleştiren doğru üzerinde ardarda gelen iki düğüm çizgisi arası uzaklık  $\frac{\lambda}{2}$  kadardır.
- III. Kaynakları birleştiren doğru üzerinde ardarda gelen bir düğüm çizgisi ile bir dalga katarı arası uzaklık  $\frac{\lambda}{4}$  kadardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III

2.

Dalga leğeninde aynı fazla noktasal iki kaynak tarafından üretilen dairesel dalgaların girişiminden girişim deseni elde edilir.

**Dalgaların frekansı azaltılırsa aşağıdakilerden hangisi gözlenir?**

- A) Dalga katarlarının sayısı değişmez.  
B) Düğüm çizgilerinin sayısı artar.  
C) Düğüm çizgilerinin sayısı değişmez.  
D) Çift tepe ve çift çukurların sayısı artar.  
E) Düğüm çizgilerinin sayısı azalır.

3.

Aynı fazlı iki kaynakla yapılan girişim olayında, yayılan dalganın dalga boyu  $\lambda$ , kaynaklar arasındaki uzaklıkta  $4,5 \lambda$  dır.

**Bu girişim olayında toplam kaç tane katar çizgisi görülür?**

- A) 8      B) 7      C) 9      D) 5      E) 4

4.

Özdeş  $K_1$  ve  $K_2$  noktasal dalga kaynakları ile girişim deseni elde ediliyor.

**$|K_1K_2| = 6\lambda$  olduğuna göre gözlenebilen düğüm ve dalga katarı sayısı kaçar tanedir?**

	Dalga Katarı	Düğüm Çizgisi
A)	10	11
B)	10	12
C)	11	11
D)	12	11
E)	11	12

5.

Bir dalga leğeninde, aynı fazda, aynı frekansta titreşen iki noktasal kaynak yardımı ile bir girişim deseni oluşturuluyor.

**Bu girişim deseninde düğüm çizgilerinin sayısını azaltmak için;**

- I. Leğenden bir miktar su almak.
- II. Leğene bir miktar su ilave etmek.
- III. Kaynaklar arasındaki mesafeyi azaltmak.
- IV. Dalga kaynağının periyodunu artırmak.

**İşlemlerinden hangileri yapılmalıdır?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) III ve IV  
D) II, III ve IV      E) I, III ve IV



6.

Aralarında 15 cm uzaklık bulunan aynı periyotlu noktasal iki kaynak 3 cm dalga boyu dalgalar üretiyor.

**Kaynaklar aynı anda çalıştırılmaya başlandığına göre, desendeki gözlenebilen düğüm çizgisi sayısı kaçtır?**

- A) 5      B) 6      C) 8      D) 10      E) 15

7.

**Girişim deseni elde edilmiş dalga leğeninde düğüm çizgisi sayısını;**

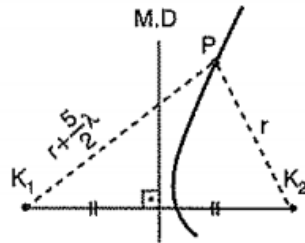
- I. Kaynaklar arası uzaklık
- II. Kaynakların frekansı
- III. Dalga leğenindeki suyun derinliği

**niceliklerinden hangileri etkiler?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III

8.

Bir dalga leğeninde elde edilen girişim deneyinde, n. düğüm çizgisi üzerindeki bir P noktasının kaynaklara olan uzaklıkları verilmiştir.

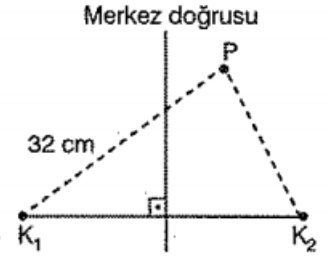


**Kaynaklar aynı fazda olduğuna göre, P noktası kaçınıcı düğüm çizgisi üzerinde bir noktadır? ( $\lambda$  : Dalga boyu)**

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

9.

Aynı fazlı özdeş ile kaynak ile oluşturulan girişim deneyinde P noktası 2. düğüm çizgisi üzerindedir.



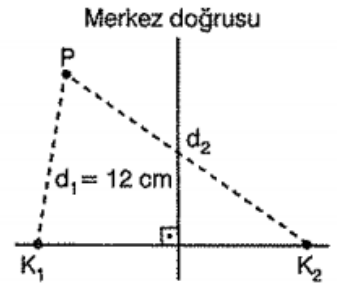
**$PK_1 = 32$  cm, dalgaların dalga boyu 8 cm**

**olduğuna göre,  $PK_2$  uzaklığı kaç cm dir?**

- A) 16      B) 20      C) 28      D) 44      E) 48

10.

Dalga boyu 4 cm olan aynı fazlı kaynakların oluşturduğu girişim deseninde, P noktası düğüm çizgisi üzerinde bir düğüm noktasıdır.



**P noktasının  $K_1$  kaynağına olan uzaklığı 12 cm olduğuna göre,  $K_2$  kaynağına olan uzaklığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) 16      B) 20      C) 22      D) 24      E) 28

1.

Karbon ve hidrojenden oluşan 21,6 gram bir bileşiğin 2,4 gramı hidrojendir. Bu bileşiğin 0,5 molü 27 gramdır.

Buna göre, bileşiğin molekül formülü nedir?

(C : 12, H : 1)

- A)  $C_2H_4$                       B)  $C_3H_4$                       C)  $C_4H_8$   
D)  $C_4H_6$                       E)  $C_8H_6$

2.

${}_6C$ ,  ${}_1H$  ve  ${}_8O$  atomlarının oluşturduğu  $CH_2O_2$  molekülündeki sigma ve  $\pi$  bağı sayısı ile C nin hibritleşmesi nedir?

	Sigma	$\pi$	Hibritleşme
A)	6	1	$sp^2$
B)	4	1	$sp^2$
C)	5	2	$sp^3$
D)	4	1	$sp^3$
E)	4	2	$sp$

3.

${}_7N$ ,  ${}_6C$ ,  ${}_1H$ ,  ${}_8O$  ve  ${}_5B$  atomlarının oluşturduğu,

- I.  $CH_4$   
II.  $BH_3$   
III.  $NH_3$   
IV.  $CH_3OH$

bileşiklerinden hangilerinin VSEPR gösterimi  $AX_3E$  dir?

- A) Yalnız III                      B) I ve II                      C) II ve IV  
D) II ve III                      E) I, II, III ve IV

4.

${}_6C$ ,  ${}_1H$  ve  ${}_7N$  atomlarının oluşturduğu  $CH_3 - NH_2$  bileşiğine göre,

- I. C – H bağı, N – H bağından daha polardır.  
II. C ve N oktede, H dublete ulaşmıştır.  
III. Yoğun fazda molekülleri arasındaki hidrojen bağı vardır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

5.

${}_6C$ ,  ${}_1H$  ve  ${}_9F$  atomlarının oluşturduğu  $CHF_3$  bileşiği ile ilgili,

- I. C – H bağı, C – F bağından daha polardır.  
II. Molekül polar yapıdadır.  
III. C nin hibritleşmesi  $sp^2$  dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

6.

${}_{15}P$  ile  ${}_{17}Cl$  atomlarının oluşturduğu  $PCl_3$  molekülünde P nin hibritleşmesi ve molekülün geometrik şekli nedir?

	Hibritleşme	Molekül şekli
A)	$sp^3$	Düzlem üçgen
B)	$sp^3$	Üçgen piramit
C)	$sp^2$	Üçgen piramit
D)	$sp^2$	Düzlem üçgen
E)	$sp$	Doğrusal

7.

Organik bileşikler ile ilgili,

- I. Reaksiyonları çok hızlıdır.
- II. Yapılarında kesinlikle metal bulunmaz.
- III. Yanma tepkimesi verirler.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

8.

Bir organik bileşiğin 232 gramının yeterli miktarda  $O_2$  ile yakılması sonucunda 528 gram  $CO_2$  ve 216 gram  $H_2O$  oluşuyor.

Buna göre, bu bileşiğin kaba formülü aşağıdakilerden hangisidir?

(H : 1, C : 12, O : 16)

- A)  $C_2H_6O_2$
- B)  $C_6H_{12}O$
- C)  $C_6H_2$
- D)  $C_3H_6O$
- E)  $C_2H_2O$

9.

${}_7N$ ,  ${}_8O$ ,  ${}_6C$ ,  ${}_1H$  ve  ${}_9F$  atomlarının oluşturduğu bir bileşiğin VSEPR gösterimi  $AX_3E$  şeklinde olup bu molekülün bir tanesinde 20 tane ortaklanmamış elektron vardır.

Buna göre, bu bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  $OF_2$
- B)  $NH_3$
- C)  $NF_3$
- D)  $CH_2O$
- E)  $CHF_3$

10.

- I. Elmas
- II. Naftalin
- III. Fulleren
- IV. Çelik

Yukarıdakilerden hangileri karbonun allotropudur?

- A) II ve III
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) I, II ve IV

1. Aşağıdakilerden hangisi fotosentez olayının gerçekleşmesi için gerekli **değildir**?

- A) Isı                      B) Işık                      C) Enzim  
D) Oksijen                E) Demir

2. I. NADPH<sub>2</sub> üretilmesi

- II. ADP tüketilmesi  
III. PGAL oluşumu  
IV. CO<sub>2</sub> kullanılması

**Yukarıdaki olaylardan hangisi ışığa bağımlı tepkime olayında gerçekleşir?**

- A) I ve IV                      B) I ve II                      C) II ve III  
D) I ve III                      E) III ve IV

3. I. CO<sub>2</sub> kullanılır

- II. O<sub>2</sub> açığa çıkar  
III. Suyun parçalanması gerçekleşir  
IV. NADPH<sub>2</sub> kullanılır.

**Yukarıda verilenlerden hangileri fotosentezin karanlık evre reaksiyonlarında gerçekleşir?**

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve IV  
D) I, III ve IV                      E) I, II ve IV

4. I. Işığın soğurulması

- II. CO<sub>2</sub> in alınması  
III. H<sub>2</sub>O nun parçalanması  
IV. PGAL oluşumu

Fotosentez olayında meydana gelen bazı olaylar yukarıda verilmiştir. **Bu olayların gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A) I, II, IV, III  
B) I, III, II, IV  
C) I, III, IV, II  
D) II, I, IV, III  
E) II, I, III, IV

5. Aşağıdaki ışık renklerinden hangisinde fotosentez hızı maksimum olur?

- A) kahverengi  
B) Yeşil  
C) Sarı  
D) Turuncu  
E) Mor

**6. Fotosentez hızının minimum olduğu ışık rengi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Kırmızı      B) Yeşil      C) Sarı  
D) Mor      E) Mavi

**7. I. CO<sub>2</sub>**

- II. Sıcaklık  
III. Oksijen Miktarı  
IV. Mineral maddeler

**Yukarıdakilerden hangilerinin miktarının artırılması belli bir düzeyden sonra fotosentezi yavaşlatıcı etki yapar?**

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) II ve III  
D) II ve IV  
E) I, II ve III

**8. Aşağıdakilerden hangisinin artması fotosentez hızını azaltır?**

- A) Kutikula tabakası kalınlığı  
B) Mezofil tabakası kalınlığı  
C) Epidermis tabakası kalınlığı  
D) Stromaların sayısı  
E) Enzimlerin miktarı

**9. I. Işık kullanma**

- II. ATP üretimi  
III. CO<sub>2</sub> kullanımı  
IV. H<sub>2</sub>O kullanımı

**Fotosentetik ve kemosentetik canlılar için yukarıda verilenlerden hangileri ortaktır?**

- A) Yalnız I      B) I ve II      C) II ve III  
D) I, II ve III      E) II, III ve IV

**10. I. Işıklı evre ile karanlık evre birlikte yürütülür**

II. Işıklı evrede CO<sub>2</sub> alınır, karanlık evrede besin sentezlenir.

III. Işıklı evrede su parçalanır, karanlık evrede atmosfere O<sub>2</sub> verilir

IV. Işıklı evrede ATP üretilir, karanlık evrede glikoz sentezlenir

**Fotosentez ile ilgili olarak yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I      B) I ve II      C) I ve IV  
D) I, II ve IV      E) I III ve IV

1. İşgallere karşı ilk direniş hareketi, 19 Aralık 1918'de, Güney Cephesinde, Hatay'ın Dörtöl ilçesinde başladı.

**Türk halkı Hatay'da ilk olarak aşağıda verilen hangi işgalci güce karşı direniş hareketini başlatmıştır.**

- A) Fransızlar
- B) İngilizler
- C) İtalyanlar
- D) Yunanlılar
- E) Ruslar

2. Sivas Kongresi'nde, Batı Anadolu Kuvay-ı Millîye Komutanlığı adı altında dağınık olarak mücadele eden güçler birleştirildi. Başına..... getirildi ve Batı Cephesi kurulmuş oldu.

**Yukarıda bırakılmış olan boşluğa uygun olarak aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) İsmet Paşa
- B) Mustafa Kemal
- C) Nuri Conker
- D) Ali Fuat Paşa
- E) Kazım Karabekir

**3. Türk halkının Milli Mücadelede haklılığını ortaya koyan ilk rapor aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Milne Raporu
- B) Amiral Bristol Raporu
- C) Sandler Raporu
- D) Dr. Esat Işık Raporu
- E) General Harbord Raporu

4. Doğu Anadolu'daki Ermeni faaliyetlerine karşı kurulmuş ve Erzurum Kongresi'ne temsilci göndermiştir. Bulunduğu bölgede bir hükümet kurmuştur.

**Yukarıda hakkında bilgi verilen kuruluş aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Doğu Anadolu Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti
- B) Trabzon Muhafaza-i Hukuk-u Milliye Cemiyeti
- C) Trakya Paşaeli Cemiyeti
- D) Kars İslam Şurası
- E) Trabzon ve Havalisi Adem-i Merkeziyet Cemiyeti

5. Sivas valisi Reşit Paşa'nın eşi Melek Hanım ve arkadaşları tarafından Mustafa Kemal'in isteği üzerine kurulan cemiyet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Asri Kadınlar Cemiyeti
- B) Milli Karakol Cemiyeti
- C) Milli Kongre Cemiyeti
- D) Anadolu Kadınları Müdafaa-i Vatan Cemiyeti
- E) Redd-i İlhak Cemiyeti



**6. Zararlı cemiyetlerden bir diğeri ise Pontus Rum Cemiyeti'dir. Bu cemiyet ile ilgili olarak;**

- I- Türkiye'de İngiliz yardımıyla kurulmuştur.
- II- Cemiyetin arka planında İstanbul'daki Fener Rum Patrikhanesi vardır.
- III- Pontus Rum Cemiyeti'nin amacı Akdeniz bölgesine inmektir.

**verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III
- D) I ve III      E) I, II ve III

**7. Doğu Anadolu'daki Ermeni tezlerini çürüten ve Türklerin haklılığını ortaya koyan bir rapor ..... Raporu'dur.**

**Yukarıdaki boşluğa uygun olarak aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Milne
- B) General Harbord
- C) Sandler
- D) Amiral Bristol
- E) Dr. Esat Işık

**8. Urfa, Antep ve Maraş'ı işgal eden İtilaf Devleti aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İngilizler
- B) İtalyanlar
- C) Fransızlar
- D) Yunanlılar
- E) Ruslar

**9. I- Kendi bölgelerini kurtarmaya çalışmışlardır.**

II- Mondros Ateşkes Antlaşması ile terhis edilen askerler de bu harekete katılmışlardır.

III- İşgalci güçlere büyük zararlar vermiştir.

IV- Yunan ordusunun barış istemesini sağlamıştır.

V- Halkın işgal altındayken son umudu olmuştur.

**Kuvayı Milliye'nin faydaları ve özellikleri olarak yukarıda verilenlerden hangisi doğru değildir?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

**10. I- Hürriyet ve İtilaf Fırkası,**

II- Sulh ve Selamet-i Osmaniye Fırkası,

III- Kürt Teali Cemiyeti,

IV- İslam Teali Cemiyeti,

V- Hınçak Cemiyeti

**Yukarıda verilen cemiyetlerden hangisi Türklerin kurduğu zararlı cemiyetlerden biri değildir?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

1. Aşağıdakilerden hangisi coğrafi konumunun elverişsizliğinden dolayı ticari açıdan yeterince gelişme gösterememiş şehirlerimizden birisi değildir?

- A) Ardahan
- B) Siirt
- C) Manisa
- D) Gümüşhane
- E) Bingöl

2. Bir ülkenin kendi iç pazarlarına yönelik ticareti, "iç ticaret" olarak adlandırılır. Ülkemizde iç ticaret giderek gelişme göstermekte, önem kazanmaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde iç ticaretin giderek gelişme göstermesinde etkili olan bir faktör değildir?

- A) Ülkemizde yetiştirilen ürünlerin çeşitliliği
- B) Ulaşımın gün geçtikçe gelişme göstermesi
- C) Gelir artışı
- D) Üretimin azalması
- E) Tüketimin artması

3. Ülkemizde üretim ve tüketimin artış hızına bağlı olarak çeşitli büyüklükte ticaret şehirleri ortaya çıkmıştır.

Aşağıdakilerden hangisi şehirlerin ticari yönden yeterince gelişme gösterememe nedenleri arasında yer almaz?

- A) Etki alanlarının dar olması
- B) Gelir seviyelerinin yüksek olması
- C) Ulaşımının yeterince gelişmemiş olması
- D) Az nüfusa sahip olmaları
- E) Konumunun elverişli olmaması

4. Aşağıdaki şehirlerimizden hangisi Doğu ve Güneydoğu Anadolu'daki bölgesel ticaret merkezleri arasında yer almaz?

- A) Gaziantep
- B) Erzurum
- C) Şanlıurfa
- D) Diyarbakır
- E) Adana

5. Aşağıdaki şehirlerimizden hangisinde, mevsimlik turizm faaliyetlerine bağlı olarak iç ticaretin canlanması beklenir?

- A) Aksaray
- B) Siirt
- C) Fethiye
- D) Seydişehir
- E) Kilis

6. Ülkemizde sırasıyla iç ticaretin en fazla geliştiği şehirlerimiz İstanbul, İzmir, Ankara'dır.

**Buna göre bu şehirlerimiz özellikleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

- A) İklim özellikleri benzerdir.
- B) Nüfus fazla, tüketim yüksektir.
- C) Hizmet sektörü gelişmiştir.
- D) Ulaşım sistemleri gelişmiştir.
- E) Üretim miktarı yüksektir.

7. İzmir'in Türkiye'nin ikinci büyük ticaret şehri olmasında aşağıdakilerden hangisi en az etkilidir?

- A) Uluslararası önemli fuara sahip olması
- B) Üretimde mal çeşidinin fazla olması
- C) Hinterlandının (art bölgesi) geniş olması
- D) Matematik konumunun uygun olması
- E) Ülke ticaretinde etkin olması

8. I. Mersin ve çevresi

II. Sinop ve çevresi

III. Gaziantep ve çevresi

IV. Bingöl ve çevresi

**Yukarıda verilen yerlerden hangi ikisinin ticaret hacmi diğerlerine göre daha fazladır?**

- A) I ve II.      B) I ve III.      C) II ve III.
- D) II ve IV.      E) III ve IV

9. I. İletişim teknolojilerinin gelişmesi ile ürünlerinin dağıtımının kolaylaşması

II. Sanayi kuruluşlarının belli alanlarda yoğunlaşması

III. Endüstri ürünleri çeşidinin artış göstermesi

**Yukarıda verilenlerden hangilerinin ülkemizde iç ticaretin gelişmesi üzerinde etkisi vardır?**

- A) Yalnız I.
- B) Yalnız II.
- C) I ve II.
- D) II ve III.
- E) I, II ve III.

10. I. Enerji üretiminin fazla olduğu bölgeler ile enerji tüketiminin fazla olduğu bölgelerin farklı olması

II. Sanayi kuruluşlarının ülke içindeki dağılışının düzensiz olması

III. Bölgeler arasında ekonomik faaliyetlerin farklılık göstermesi

**Yukarıda verilenlerden hangilerinin ülkemizde iç ticaretin gelişmesi üzerinde etkisinden söz edilir?**

- A) Yalnız I.
- B) Yalnız III.
- C) I ve II.
- D) I ve III.
- E) I, II ve III

1. (I) Fears of one kind or another are almost universal in early childhood. (II) Yet, psychologists disagree about the methods used in child care. (III) Experimental studies have shown that their highest incidence is at around three years of age. (IV) Fear is, of course, a normal response to real danger. (V) However, the little child can be as intensively afraid of imaginary danger as of real danger.

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

2. (I) Many people in the northern states began to think that slavery was a terrible thing when they read a book by Harriet Beecher Stove called "Uncle Tom's Cabin." (II) They belonged to their owners in the same way as cows and horses and they were treated like animals. (III) This book, and other anti- slavery literature, showed how families were broken up when slaves were sold. (IV) It showed how children were separated from their parents, and wives were separated from their husbands. (V) Books like this convinced northerners that slavery was cruel and wrong and should be stopped.

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

3. Horse-racing is a very popular sport in Britain. There are over 11.000 horses in training, and there is a race meeting almost every day of the year. Some of the prizes are worth thousands of pounds and some of the horses are worth millions. \_\_\_\_\_. People bet on them, and if they are lucky, they can win a lot of money.

- A) The horses are ready for today's big race  
B) The horses race towards the bends very well  
C) Some people spend a lot of time studying the forms of the horses  
D) Some people feel very excited when they are watching the races  
E) Horses from all over the world enter for the big races

4. \_\_\_\_\_. Infants usually satisfy this very basic need in the course of an ordinary day with their parents through feeding, kissing, bathing, etc. However, if a baby is neglected or even mistreated by being deprived of touch, his development will suffer on all levels; physical, intellectual, and emotional. Some children have even been known to die from this lack of tactile stimulation.

- A) Most families work hard to provide a good education for their children  
B) Infants usually need to play with their toys  
C) Children, if healthy, will develop a rapid growth of intellectual capacity  
D) Infants die at an early age if proper health care is not provided  
E) Physical contact is an important factor in an infant's overall development



On that fateful night in December, John and Yoko were returning from a recording session at the studio, the Hot Factory, where they had been working on a single from their new album "Double Fantasy". After stepping out of the Limousine, John and Yoko started to walk to the entrance of the Dakota building, where a guard stood on duty. In the shadows of the building's huge archway stood Mark David Chapman. He called out, "Mr. Lennon". As John turned to face him, Chapman fired his 38 - Calibre revolver at John and emptied five bullets into his shoulder and back. Yoko screamed as John staggered to the entrance of the Dakota. He fell face down on the floor of the entry office gasping, "I'm shot."

**5) We learn from the passage that \_\_\_\_\_.**

- A) John met Yoko while he was working on Double Fantasy
- B) Hot Factory was recorded at Double Fantasy
- C) Hot Factory was the studio they worked at
- D) the guard who stood on duty killed John
- E) 38 - Calibre revolvers are very dangerous weapons

**6) John Lennon was shot \_\_\_\_\_.**

- A) in front of the Dakota building where he lived
- B) while he was recording a new album at the studio
- C) before Yoko found him at the entrance
- D) by a policeman called M.D. Chapman
- E) at the age of 35

**7) We do not know \_\_\_\_\_.**

- A) where Chapman was standing when he shot John
- B) why John and Yoko were at the Hot Factory
- C) how John was killed
- D) why Chapman killed John
- E) where John and Yoko lived

Fifty years ago, when I was a child, photographs were not of general interest. Photographs were taken on special occasions, at weddings and on birthdays, for instance. These pictures were usually kept in a box and brought out at intervals to show the family. Nowadays photography is regarded as an art, just as painting is. Many photographic exhibitions are held and there are many magazines dealing with the art of photography.

**8. When the writer was young \_\_\_\_\_.**

- A) he was very interested in photography
- B) people didn't think of photography as an art
- C) he always took photographs on his birthdays
- D) people used to go to photographic exhibitions
- E) he took a lot of family photographs

**9. During recent years \_\_\_\_\_.**

- A) photography has become a popular form of art
- B) a lot of people took photographs of good paintings
- C) photography has stopped being an art
- D) photographic exhibitions are often advertised in magazines
- E) more and more people take photographs at weddings

**10. The passage compares \_\_\_\_\_.**

- A) public interest in painting today and fifty years ago
- B) photographic exhibitions and painting exhibitions
- C) wedding photographs and birthday photographs
- D) photography today and photography fifty years ago
- E) family photographs today and fifty years ago

## CEVAP ANAHTARI

## MATEMATİK

- 1) B
- 2) D
- 3) C
- 4) C
- 5) A
- 6) D
- 7) E
- 8) A
- 9) B
- 10) D
- 11) B
- 12) D
- 13) B
- 14) D
- 15) A
- 16) C
- 17) D
- 18) E
- 19) C
- 20) E

## EDEBİYAT

- 1) E
- 2) C
- 3) E
- 4) E
- 5) D
- 6) B
- 7) E
- 8) B
- 9) D
- 10) D
- 11) B
- 12) E
- 13) D
- 14) A
- 15) A
- 16) E
- 17) C
- 18) B
- 19) E
- 20) B

## FİZİK

- 1) E
- 2) E
- 3) C
- 4) E
- 5) D
- 6) D
- 7) E
- 8) C
- 9) B
- 10) C

## KİMYA

- 1) D
- 2) B
- 3) A
- 4) D
- 5) B
- 6) B
- 7) C
- 8) D
- 9) C
- 10) D

## BİYOLOJİ

- 1) D
- 2) B
- 3) C
- 4) B
- 5) E
- 6) B
- 7) B
- 8) A
- 9) E
- 10) C

## TARİH

- 1) A
- 2) D
- 3) B
- 4) D
- 5) D
- 6) B
- 7) B
- 8) C
- 9) D
- 10) E

## COĞRAFYA

- 1) C
- 2) D
- 3) B
- 4) E
- 5) C
- 6) A
- 7) D
- 8) B
- 9) E
- 10) E

## İNGİLİZCE

- 1) B
- 2) B
- 3) E
- 4) E
- 5) C
- 6) A
- 7) D
- 8) B
- 9) A
- 10) D



# EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

## SİİRT MİLLÎ EĞİTİM AR-BİRİMİ

Aydın VERGİLİ  
Koordinatör

Bayram ÇİFTÇİ  
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni

İdris ALAĞAŞ  
Matematik Öğretmeni

Halil KANSU  
İngilizce Öğretmeni

Mesut ŞEN  
Coğrafya Öğretmeni

Murat ALTAÇ  
Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmeni

Ergül CEYHAN  
Tarih Öğretmeni

Tuğba AZĞAN  
Biyoloji Öğretmeni

Mustafa KAYA  
Kimya Öğretmeni

Erkan MARAKÇI  
Fizik Öğretmeni